984.

48402

KOPT/★ 84-248501/40 **★SU 1071-297-A** Osteosynthesis appts. - has U-shaped flat spring with spreading legs

KOPTYUKH V V 17.09.82-SU-507291

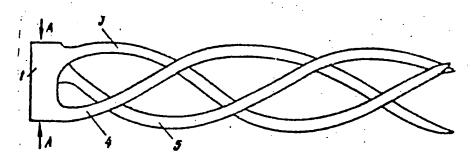
(07.02.84) A61b-17/18

17.09.82 as 507291 (1549MB)

The appts., comprising head (1) with a slit and helical elastic rods (3-5) is equipped with a U-shaped flat spring with spreading legs. The legs are positioned inside the said helical rods.

An opening is trephined in the subtrochanteric region of dia. equal to that of head (1). The appts. is driven into the neck and the head of femur. The appts. revolves around its own axis as it proceeds. The ends of the psring legs are placed in the slit of head

USE/ADVANTAGE - Can be used in the treatment of fractures of the neck of femur. Gives reliable constantly stressed osteosynthesis, simplifies the design and reduces the weight of the appts. Bul.5/7.2.84 (3pp Dwg.No.2/2) N84-185764



€ 1984 DERWENT PUBLICATIONS LTD. 128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England US Office: Derwent Inc. Suite 500, 6845 Elm St. McLean, VA 22101 Unauthorised copying of this abstract not permitted.



3(5D A 61 B 17/18

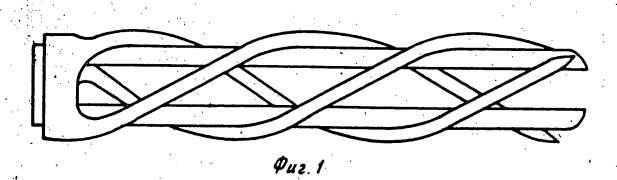
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НОМИТЕТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Н АВТОРСНОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 3507291/28-13
- (22) 17.09.82
- (46) 07.02.84. Бюл. № 5
- (72) Вл. В. Коптюх и Вал. В. Коптюх
- (53) 615.472:611.728(088.8)
- (56) 1. Авторское свидетельство СССР № 915844, кл. А 61 В 17/18, 1982.

(54) (57) УСТРОИСТВО ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗА, содержащее головку с прорезью и со спиралеобразными упругими стержиями, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью обеспечения надежного постоянно напряженного остеосинтеза путем создания давления на костную ткань, упрощения конструкции устройства и сниженяя его массы, устройство снабжено П-образной упрутой плоской пружиной с разведенными бранцами, которые установлены внутри спиралеобразных стержней.



BEST AVAILABLE COPY

....SU .... 1071297

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к устройствам для осуществления остеосинтеза, и может быть использовано при лечении переломов шейки бедра.

Известно устройстве с прорезью и со спирале- 5 образными упругими стержнями, расположенными одни внутри другого, причем один стержень соединен с головкой, а другой — с гайкой, установленной на головке [1].

Однако данная конструкция не обеспечивает 10 упругое давление на костную ткань, имеет сложное строение, сравнительно большую массу, что снижает эффективность фиксации и лечения перелома.

Цель изобретения — обеспечение надежного постоянно напряженного остеосинтеза путем создания давления на костную ткань, упрощение конструкции устройства и снижение его массы.

Указанная цель достигается тем, что устройство для остеосинтеза, содержащее головку с прорезью и со спиралеобразными упругими стержнями, снабжено П-образной упругой плоской пружиной с разведенными браншами, которые установлены внутри спиралеобразных стержней.

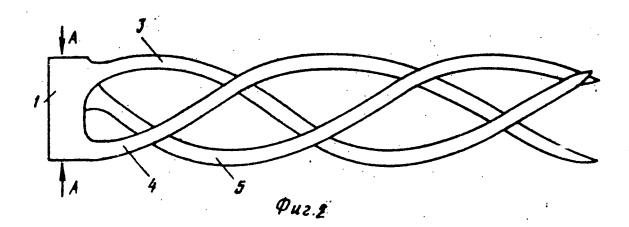
На фиг. 1 изображено устройство для остеосинтеза; на фиг. 2 — головка со спиралеобразными стержнями; на фиг. 3 — плоская пружина; на фиг. 4 — сечение A-A на фиг. 2.

Устройство содержит головку 1 с продольной 30 прорезью 2 на своем торце (фиг. 4) и тремя прочными и упругими спиралеобразно изогнуты.

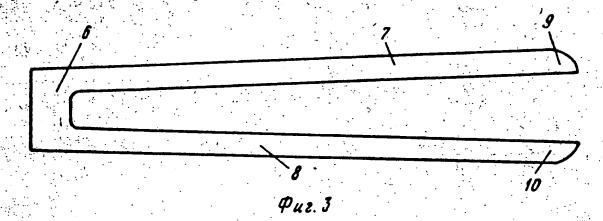
ми крутлыми стержнями: 3-5. Помимо этого, в устройство входит П-образная пружина 6, брании 7 и 8 которой разведены в стороны, а концы 9 и 10 снаружи закруглены.

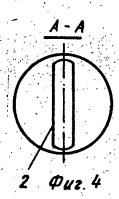
Устройство используется следующим образом. После репозиции перелома шейки бедра в подвертельной области трепанируется отверстие диаметром, равным диаметру головки 1 устрой: ства. Под рентгенконтролем закрытым путем вбивают устройство в шейку и головку бедра. Устройство при вхождении в костную ткань благодаря спиралеобразным круглым стержням 3-5 производит оборот вокруг собственной оси. После этого вводят концы 9 и 10 бранці 7 и 8 П-образной пружины 6, предварительно их сжав, в продольную прорезь 2 головки 1 устройства. После полного введения пружины 6 в устройство ее бранши 7 и 8, стремясь к своему первоначальному состоянию, производят упругое давление изнутри на спиралеобразные круглые стержни, которые, в свою очередь, производят постоянно напряженное давление на костную ткань, причем в головке бедра давление наибольшее, вследствие чего повышиется надежность остеосинтеза на всем протяжении лечения.

Таким образом, предлагаемое устройство обеспечивает надежный постоянно напряженный остеосинтез переломов шейки бедра путем создания упругого давления на костную ткань в течение всего периода лечения, упрощается конструкция устройства, снижается его масса.



25





Составитель Г. Шевелев

Редактор Т. Веселова

Техред Т.Маточка

Корректор А. Тяско

Заказ 6/4 /

Тираж 688

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филнал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4